

1. Zukunftsperspektive individuelle Mobilität – Anforderungen, Erwartungen und Bedürfnisse

Barbara Lenz

DLR Institut für Verkehrsforschung Berlin

1.1 Einleitung

Mobil zu sein, ist für viele Menschen zu einer Selbstverständlichkeit geworden. In einem gesellschaftlich-wirtschaftlichen Umfeld, wie wir es heute in Deutschland vorfinden, ist Mobilität unverzichtbar, wenn „gesellschaftliche Teilhabe“, also der Zugang zu Ausbildung und Bildung, Arbeit und Versorgung, aber auch zum kulturellen und politischen Geschehen gewährleistet sein soll. In diesem Sinne wird Mobilität auch immer wieder als Grundbedürfnis verstanden. Individuelle Mobilität hat in Deutschland ein hohes Niveau erreicht, und ein Rückgang der Nachfrage ist derzeit nicht erkennbar.

Dennoch zeichnen sich Veränderungen in Umfang und Art der Mobilitätsnachfrage ab – besonders deutlich gilt dies für Gruppen wie junge Menschen und Menschen in den Altersgruppen 65+. Gleichzeitig entwickelt sich die Mobilitätsnachfrage räumlich durchaus unterschiedlich. Dies ist auch durch räumliche Unterschiede in der Angebotsentwicklung bedingt, vor allem im Hinblick auf neue Mobilitätskonzepte, aber auch im Hinblick auf die Einführung neuer Antriebskonzepte, deren Einstiegsmärkte eher in den großen Städten und Agglomerationen als in suburbanen und ländlichen Räumen zu finden sein werden [8].

Vor diesem Hintergrund ist es Ziel des vorliegenden Beitrags, wesentliche Komponenten der jüngeren Entwicklung der Mobilitätsnachfrage zu identifizieren und ihre Bedeutung für die künftige Nachfrage einzuschät-

zen. Dazu werden aktuelle Nachfragetrends dargestellt und schließlich auch im Hinblick auf die Durchsetzung alternativer Antriebe diskutiert.

1.2 Wachstum oder Stagnation der Mobilitätsnachfrage?

Über Jahrzehnte hinweg erschien das stetige Wachstum von Mobilität und Verkehr selbstverständlich und gleichzeitig unabwendbar. Dabei war das Wachstum vor allem mit der Zunahme von Pkw-Besitz und -Nutzung verbunden. Während die Zahl der Pkw im Jahr 1960 in Westdeutschland erst bei knapp 4,5 Mio. lag, hatte sie zum Zeitpunkt der deutschen Wiedervereinigung im Jahr 1989 bereits das Niveau von fast 30 Mio. Pkw (Westdeutschland) erreicht [4]. Am 1. Januar 2012 registriert das Kraftfahrtbundesamt 42,9 Mio. Pkw; dies bedeutet, dass in Deutschland nunmehr 633 Pkw auf 1.000 Einwohner kommen [13]. Analog dazu hat sich der Anteil des motorisierten Individualverkehrs (MIV) am Modal Split verändert; in der KONTIV, der ersten bundesweiten Erhebung im Jahr 1976, belief sich der MIV-Anteil (Fahrer und Mitfahrer) auf 46 %, in der Studie „Mobilität in Deutschland 2008“ (MiD 2008) [15] lag dieser Wert bei 58 % (vgl. Abbildung 4).

Damit liegen Pkw-Besitz und -Nutzung in Deutschland auf einem ausgesprochen hohen Niveau. Aus den jüngeren nationalen Erhebungen gibt es allerdings Hinweise, dass das Wachstum vor allem im MIV, also in der Pkw-Nutzung, nicht länger anhält. So bilden sowohl die Zahlen des „Mobilitätspanels“ (www.mobiliaetspanel.de) als auch der Vergleich zwischen MiD 2002 [16] und 2008 [15] für das Verkehrsaufkommen, das heißt die zurückgelegten Wege, eine Situation zwischen Stagnation und Rückgang ab. Vor diesem Hintergrund prägte Zumkeller [26] den Begriff vom „Paradigmenwechsel“ in der Alltagsmobilität und brachte damit gleichzeitig die Erwartung zum Ausdruck, dass es sich um eine längerfristig anhaltende Entwicklung handeln werde.

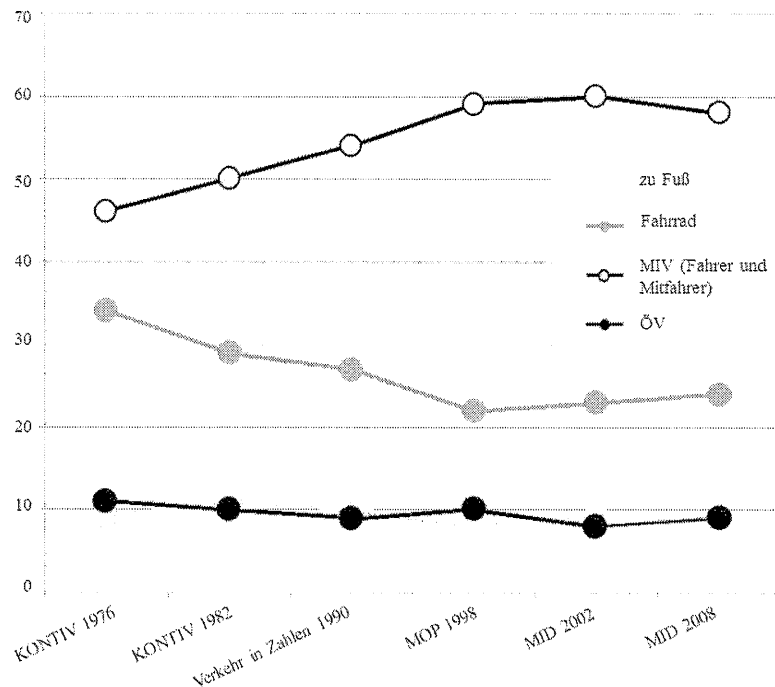


Abbildung 4: Entwicklung des Modal Split (Verkehrsaufkommen) in Deutschland 1976-2008.

Wenngleich die Pkw-Nutzung als langjähriger Treiber der Mobilitätsentwicklung nicht weiter zugenommen hat, so ist dennoch die Mobilität der Bevölkerung in Deutschland auch in den vergangenen Jahren weiter gewachsen. Gegenüber 272 Mio. Wegen im Jahr 2002 wurden in 2008 281 Mio. Wege zurückgelegt; das entspricht einer Zunahme um rund 3 %, die ihren hauptsächlichsten Grund im Anstieg der Mobilitätsrate (Anteil der Befragten mit mindestens einem Weg am Befragungstag) von 86 % (2002) auf 90 % (2008) sowie in der Zunahme der Wege pro Person von 3,3 (2002) auf 3,4 (2008) findet [11, S.24]. Das heißt: Mehr Menschen gehen

häufiger aus dem Haus. Der zusätzliche Mobilitätsbedarf wird vor allem zu Fuß und mit dem Fahrrad, in geringfügig zunehmendem Umfang auch mit dem Öffentlichen Verkehr (ÖV) gedeckt (vgl. Abbildung 5).

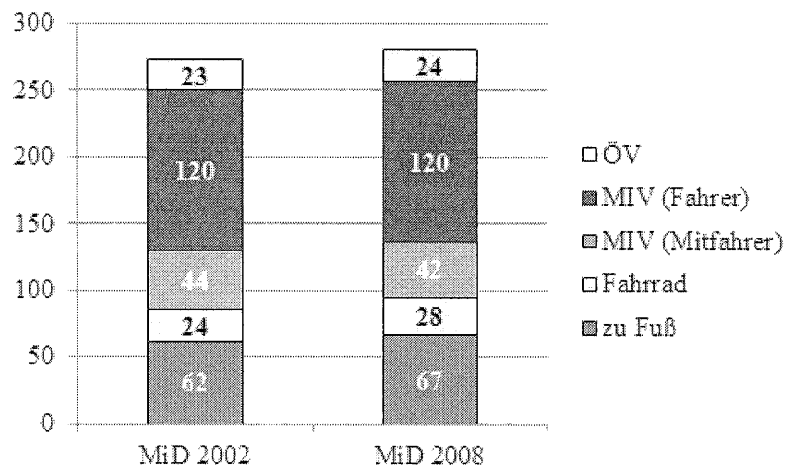


Abbildung 5: Entwicklung des verkehrsmittelspezifischen Verkehrsaufkommens in Deutschland zwischen den Jahren 2002 (272 Mio. Wege) und 2008 (281 Mio. Wege) [11, S.27].

Damit lässt sich festhalten, dass auf der Ebene der einzelnen Personen die Mobilität steigt und es dadurch zu einem leichten Wachstum auch der Verkehrsnachfrage insgesamt kommt. Wenn die Menschen unterwegs sind, dann zunehmend auch mit nicht-motorisierten Verkehrsmitteln, wenngleich der Pkw weiterhin für mehr als die Hälfte der Wege (58 %) und über drei Viertel der zurückgelegten Personenkilometer (78 %) genutzt wird.

1.3 Wachsende Mobilität bei den Seniorinnen und Senioren

Die Zunahme der Verkehrsnachfrage, die in der MiD 2008 im Vergleich zu 2002 abgebildet wird, speist sich zu einem großen Teil aus dem Nachfrage-

zuwachs der Personengruppe 65+. Dieser Nachfragezuwachs setzt sich aus zwei Komponenten zusammen, einerseits aus der wachsenden Mobilitätsquote in den betreffenden Altersgruppen, andererseits aus der Zunahme an Wegen (vgl. Abbildung 6).

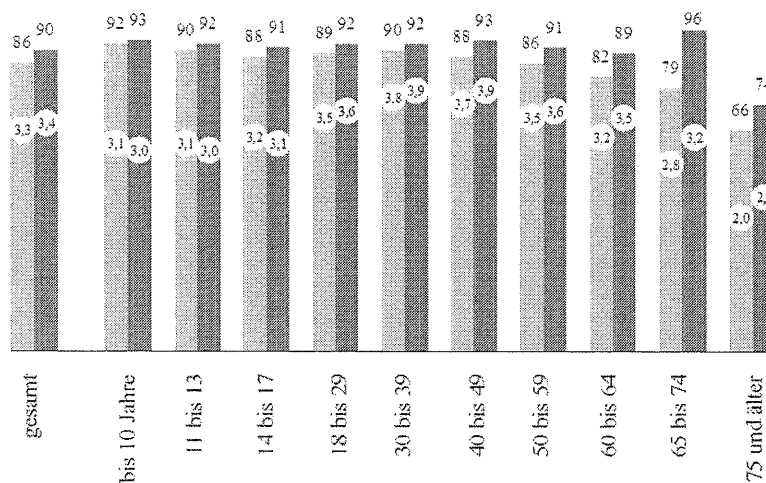


Abbildung 6: Mobilitätsquote und mittlere Wegezahl 2002 und 2008 nach Altersgruppen [11, S.171].

Der größte Teil des Wachstums ist in denjenigen Senioren-Haushalten entstanden, die über einen Pkw verfügen – das sind 54 % der Ein- und 92 % der Zweipersonenhaushalte („Seniorenhaushalt“ bedeutet dabei: die Person bzw. die jüngste Person im Haushalt ist 60 Jahre alt oder älter). Damit hat sich zwischen 2002 und 2008 die ständige Verfügbarkeit eines Pkw in der Altersgruppe 65+ von 50 auf 62 % erhöht, gleichzeitig ist der Anteil der Besitzerinnen und Besitzer eines Führerscheins um 11 Prozentpunkte auf 76 Prozent angestiegen. Angesichts dieser Entwicklung ist auch die durchschnittliche Jahresfahrleistung bei den Seniorinnen

und Senioren deutlich gewachsen – der Anstieg von 9.493 km auf 10.849 km entspricht einer Zunahme um 14 %.

Allerdings handelt es sich dabei um Durchschnittswerte. Hauptverursacher dieser deutlichen Veränderungen ist die Altersgruppe der „jungen Alten“, das heißt der 65- bis 74-Jährigen. In der Gruppe der „alten Alten“ ab 75 Jahre gehen sowohl die Pkw-Nutzung als auch die Wegelängen deutlich zurück, und der eigene Pkw wird nur noch von 67 % der Personen in dieser Altersgruppe mehrmals wöchentlich genutzt; bei den 65- bis 74-Jährigen sind dies noch 84 %. Gleichzeitig schränken die Hochbetagten aber auch die Nutzung von Öffentlichen Verkehrsmitteln ein; damit wird im hohen Alter das Zu-Fuß-Gehen zu einer besonders wichtigen Form der Mobilität (vgl. Abbildung 7).

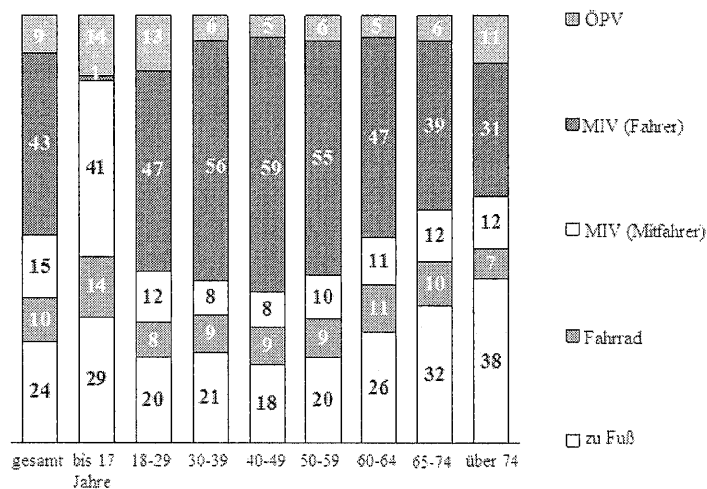


Abbildung 7: Modal Split-Anteile (Wege) 2008 nach Altersgruppen [11, S.77].

Das hohe Mobilitätswachstum vor allem bei den „jungen Alten“ darf allerdings nicht dazu verleiten, die Generation 65+ ausschließlich als sogenannte „Silver Ager“, das heißt weitestgehend frei von körperlichen Einschränkungen und mit aktivem Lebensstil, wahrzunehmen. Vielmehr bestehen innerhalb der Gruppe der Seniorinnen und Senioren deutliche Unterschiede, beispielsweise aufgrund unterschiedlicher Einkommen, aber auch aufgrund unterschiedlicher körperlicher Fitness. Insbesondere Frauen steht im höheren Alter oft nur ein stark eingeschränktes Haushaltsbudget zur Verfügung, zusätzlich sind sie häufiger als Männer mehreren gleichzeitigen physischen Beeinträchtigungen ausgesetzt [1]. Dies wirkt sich in mehrfacher Hinsicht mobilitätseinschränkend aus: Personen mit geringer finanzieller Ausstattung sowie mit körperlichen Mobilitätseinschränkungen gehen seltener aus dem Haus, legen kürzere Strecken zurück und haben nur ein eingeschränktes Zeitfenster, um aus dem Haus zu gehen (vgl. Abbildung 8). Diese Zusammenhänge verstärken sich ab einem Alter von 60 Jahren zunehmend und treffen Frauen stärker als Männer.

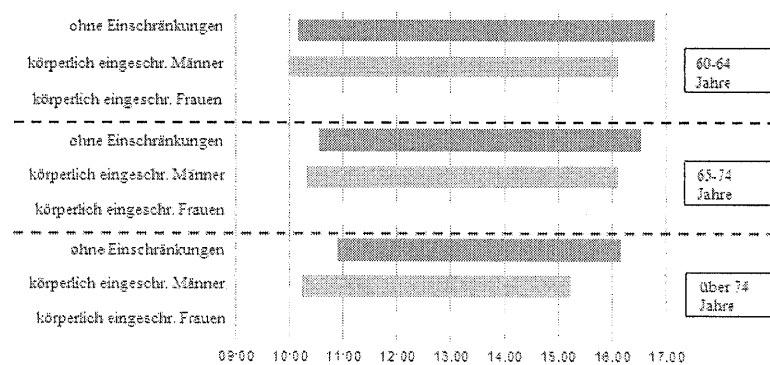


Abbildung 8: Zeitfenster für Außer-Haus-Wege von Personen mit und ohne Mobilitätseinschränkung 2008, spezifiziert nach Geschlecht (Quelle: eigene Berechnungen auf Basis der MiD 2008 [15]; Zeitfenster berechnet aus durchschnittlicher Startzeit des ersten Weges und durchschnittlicher Ankunftszeit des letzten Weges).

1.4 Auto-Mobilität als Ausdruck von lifestyle

Bei der Frage, inwieweit Mobilität ein Ausdruck von „lifestyle“ ist, steht derzeit das Auto als „klassischer“ Ausdruck von Mobilität im Mittelpunkt der Diskussion. Dabei existieren im Wesentlichen zwei Diskussionsstränge – zum einen die Annahme, dass das Auto vor allem in der jüngeren Generation in seiner Bedeutung als lifestyle-Produkt von anderen Konsumgegenständen, insbesondere Handy und Internet, abgelöst worden ist, zum anderen die These des zunehmenden Pragmatismus bei der Realisierung von Mobilitätswünschen, der sich in einem Nutzen-statt-Besitzen-Verhalten sowie in wachsender Multimodalität niederschlägt.

1.4.1 Das Auto in Konkurrenz mit Handy und Internet

Es gibt kaum einen Zweifel, dass vor allem für jüngere Menschen Handy und Internet wichtige Kommunikationsmittel im Alltag darstellen und damit wesentliche Instrumente im sozialen Miteinander sind. Vor diesem Hintergrund wird ihre Bedeutung für den Alltag höher eingeschätzt als die Bedeutung des Autos. Zu dieser Schlussfolgerung kommt die iCar-Studie, eine Untersuchung, die im Jahr 2011 als Online-Befragung mit 1.247 jungen Menschen im Alter zwischen 18 und 25 Jahren durchgeführt wurde. Dabei beantworteten 75,8 % der Probanden die Frage „Können Sie sich vorstellen, einen Monat ohne Handy und Internet zu leben?“ mit „nein“. Dagegen können sich 58,7 % der Befragten vorstellen, einen Monat ohne Auto zu leben. Daraus leiten die Autoren der Studie ab, dass „das Auto als Statussymbol in den letzten Jahren signifikant an Bedeutung verliert. Zwar will die junge Generation hoch mobil sein – sowohl in der physischen als auch in der virtuellen Welt. Aber vor die Wahl gestellt, ist den 18- bis 25-Jährigen in Deutschland die Konnektivität in der virtuellen Welt zumeist wichtiger“ [5, S.6]. Da es sich bei der Studie um eine Querschnittsanalyse ohne Vorgängererhebung handelt, ist die hier vorgenommene Ei-

nordnung in eine zeitliche Entwicklung zumindest zu hinterfragen. Darüber hinaus sollte bei der Bewertung der Ergebnisse auch die Unterschiedlichkeit der Substitutionsmöglichkeiten berücksichtigt werden, nämlich beim Auto insbesondere die ebenfalls leistungsfähigen Verkehrsmittel Fahrrad und Öffentlicher Verkehr, bei Handy und Internet dagegen die deutlich weniger flexiblen Kommunikationsmittel Festnetztelefon und Briefpost.

Auch wenn mit den Ergebnissen der iCar-Studie sorgfältig umgegangen werden sollte, so scheint das Bild vom Bedeutungsverlust des Autos durchaus zu Befunden zu passen, die einen Wandel in der Alltagsmobilität von jungen Menschen diagnostizieren. Die MiD 2008 beispielsweise hat gezeigt, dass der Modal Split gerade auch in den jüngeren Altersgruppen sinkende Anteile beim MIV aufweist – im Vergleich 2008 zu 2002 ist dieser Anteil von 65 % auf 57 % gesunken. Dies geht Hand in Hand (ohne deswegen zwangsläufig ursächlich zu sein) mit einer nachlassenden Pkw-Verfügbarkeit speziell bei jüngeren Menschen. Selbst in den Kernstädten, wo diese Pkw-Verfügbarkeit ohnehin schon auf einem vergleichsweise niedrigen Niveau lag, ist sie weiter abgesunken (vgl. Tabelle 1).

Tabelle 1: Pkw-Verfügbarkeit bei 18- bis 24-Jährigen nach Raumtyp 2002 und 2008 (Quellen: [12]; [11]; eigene Berechnungen).

18- bis 24-Jährige in ...	2002	2008	Veränderung 2002 -2008
... Kernstädten	51 %	42 %	– 9 Prozentpunkte
... Verdichteten Kreisen	70 %	61 %	– 9 Prozentpunkte
... Ländlichen Kreisen	71 %	69 %	– 2 Prozentpunkte
Gesamt	65 %	57 %	– 8 Prozentpunkte
jeweilige Differenz zu 100 = „gelegentlich“ / „gar nicht“			

Darüber hinaus kann die Wertschätzung des Autos als Teil des (wachsenden) Umweltbewusstseins junger Menschen verstanden werden. So zeigt beispielsweise die 16. SHELL-Jugend-Studie aus dem Jahr 2010, dass 76 Prozent der jungen Menschen im Alter zwischen 12 und 25 Jahren den

Klimawandel als großes bis sehr großes Problem einschätzen und sich deshalb auch entsprechend verhalten wollen:

- 52 Prozent wollen bewusst Energie sparen im Alltag.
- 44 Prozent wollen mehr Fahrrad statt Auto fahren (ab 18 Jahre).
- 39 Prozent wollen sich für ein kleineres Auto entscheiden (ab 18 Jahre) [2, S.104, 178, 183].

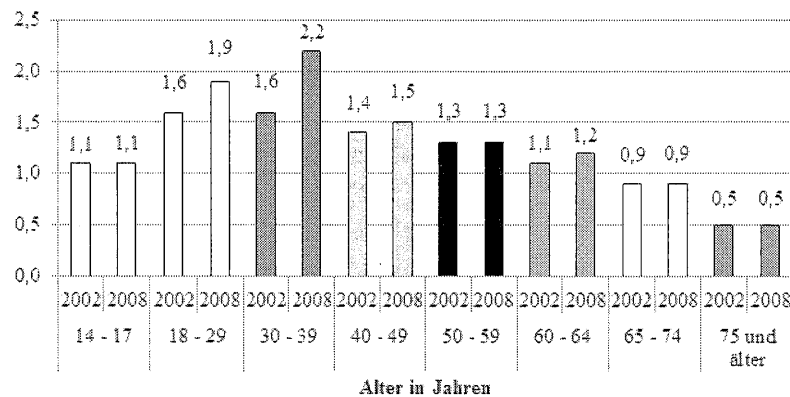


Abbildung 9: Durchschnittliche Anzahl von Reisen mit Übernachtung „in den letzten drei Monaten“ (Quelle: eigene Berechnungen auf Basis der MiD 2008 und 2002 [15]; [16]).

Allerdings lässt sich anhand von MiD 2002 und 2008 darstellen, dass kein konsistentes Verhalten zwischen Alltagsmobilität und Reisemobilität vorliegt. So steht dem Rückgang an Alltagsmobilität gerade bei den jungen Menschen eine deutliche Zunahme der Reisemobilität gegenüber (vgl. Abbildung 9). Dabei zeigt sich – nahezu unabhängig vom Haushaltseinkommen –, dass im Vergleich zu 2002 sowohl die Gruppe der 18- bis 29-Jährigen als auch der 30- bis 39-Jährigen im Jahr 2008 mehr, zum Teil

deutlich mehr, Reisen unternimmt. Allerdings liegt für die Gruppe der 18- bis 29-Jährigen der Bahnanteil mit 29 % deutlich über dem Durchschnitt von 20 %, während der Anteil der Flugreisen mit 13 % leicht unterdurchschnittlich bleibt (Quelle: eigene Berechnungen auf Basis MiD 2002 und 2008 [15]; [16]).

1.4.2 Nutzen statt besitzen

Angelehnt an die Diskussion zum Einstellungs- und Verhaltenswandel gerade bei den jüngeren Menschen ist die These vom wachsenden Pragmatismus. In Bezug auf den Pkw wird unterstellt, dass damit auch eine zunehmende Realisierung von „Nutzen statt Besitzen“ verbunden sei. Grundlage für diese These ist einerseits die Beobachtung, dass jüngere Menschen eine besonders hohe Offenheit gegenüber neuen oder besser: „neu aufgelegten“ Mobilitätskonzepten wie Car Sharing zeigen [24], andererseits die Tatsache, dass sich ein beträchtlicher Anteil der multimodal sich verhaltenden Personen aus der Gruppe der 18- bis 29-Jährigen rekrutiert.

In den 1990er Jahren bildete die Idee des „Nutzen-statt-Besitzen“ einen Teil der Nachhaltigkeitsdebatte, bei der davon ausgegangen wurde, dass auf dem Weg in eine dauerhaft-umweltgerechte Entwicklung die „Umorientierung des Konsums im Hinblick auf eine Nutzung der Produkte anstelle ihres Besitzes“ ein „bedeutsamer neuer Aspekt“ sei [25, S.246]. Diese Erwartungen bauten auf die Ergebnisse empirischer Untersuchungen auf, die zeigten, dass sich zumindest ein Teil der Bevölkerung gegenüber eigentumslosen Formen des Konsums grundsätzlich aufgeschlossen zeigt, wenn gleich eigentumsloser Konsum de facto noch relativ wenig verbreitet war und ist [18], [19], [20]). Zu den möglichen Gründen der geringen Verbreitung zählt nach Scholl et al. ([18] mit Bezug auf [9] und [22]) die Tatsache, dass Produkte „Bestandteil von etablierten Konsumpraktiken“ seien und ihre Nutzung weitgehend von Gewohnheiten, die sich nur schwer verändern ließen, geprägt sei [18, S.4]. Schrader verweist in diesem Zusammen-

hang auf die „typische Diskrepanz zwischen Einstellung und Verhalten“, aber auch auf die noch geringere Fixierung von Gewohnheiten bei jüngeren Menschen [20, S.13].

Vor allem neuere Car Sharing-Angebote, insbesondere auch die sogenannten Flex-Angebote (z.B. Car2Go oder DriveNow), zeichnen sich dadurch aus, dass sie der symbolischen Bedeutung des Eigentums von spezifischen Konsumgütern ein Angebot entgegensetzen, das ebenfalls im Sinne einer symbolischen Bedeutung interpretiert werden kann (vgl. dazu auch [14]): Die symbolische Bedeutung liegt zum einen in der Art des Angebotes, das eine hohe räumliche und zeitliche Flexibilität verspricht, und zum anderen in der Art der Fahrzeuge, die zur Verfügung gestellt werden. Das Car Sharing-Fahrzeug ist nicht mehr rein funktional, sondern ein Fahrzeug mit Image-Wert, teilweise sogar mit Namen. Damit scheint eine Zuordnung bestimmter Fahrzeuge zu Gruppen von Nutzerinnen und Nutzer des Fahrzeugs einherzugehen, die sich über Internet-Communities wie Facebook zusammenfinden (Gespräch mit Dr. Sven Kesselring, TU München, im Februar 2012). Das „gemeinsame“ Auto wird zum Tamagochi, dessen Wohlergehen im Interesse der Gruppe liegt. Es scheint, als werde auf diese Weise einer wesentlichen Umsetzungsbarriere für „Nutzen-statt-Besitzen“ [21] entgegengewirkt. Diese bislang in Zahlen nicht fassbaren Beobachtungen entsprechen auch dem Verbrauchertypus des „Transumers“, der nicht an Besitztümern, sondern an Erlebnissen interessiert ist. Dadurch, dass dem Transumer das Nutzen wichtiger als das Besitzen ist, wird seine Einstellung zum Besitz flexibilisiert ([23], zitiert bei [18, S.3]). „Nutzen-statt-Besitzen“ vor allem mit Pragmatismus zu begründen, erscheint vor diesem Hintergrund nicht gerechtfertigt.

1.4.3 Multimodalität

Ebenso wenig bekannt sind derzeit die Motive, die dazu führen, dass sich Menschen in ihrer alltäglichen Mobilität nicht nur auf ein Verkehrsmittel fokussieren, sondern je nach Situation und Bedarf unterschiedliche Verkehrsmittel nutzen, also beispielsweise mit dem Öffentlichen Verkehr zur Arbeit, mit dem Fahrrad am Wochenende ins Grüne und mit dem Auto zum wöchentlichen Großeinkauf fahren. Auch in diesem Zusammenhang wird immer wieder die Annahme geäußert, dass der Zugriff auf unterschiedliche Verkehrsmittel nicht zuletzt Ergebnis eines wachsenden Pragmatismus bei den Verkehrsteilnehmerinnen und Verkehrsteilnehmern sei (vgl. z.B. [6]). Zutreffend ist jedenfalls die Beobachtung, dass Multimodalität durchaus verbreitet ist, und vor allem in den jüngeren Bevölkerungsgruppen zunimmt. Definiert man multimodales Verhalten als „Nutzung von mindestens zwei verschiedenen Verkehrsmitteln pro Woche, ohne Fußwege“, dann betrug der Anteil der Multimodalen unter den 18- bis 29-Jährigen im Jahr 2002 51 % und stieg in dieser Altersgruppe bis zum Jahr 2008 auf 54 % (vgl. Abbildung 10). Dabei ist – über alle Altersgruppen hinweg – multimodales Verhalten in den größeren Städten etwas häufiger anzutreffen als im Randbereich der Städte und im ländlichen Raum (vgl. Tabelle 2).

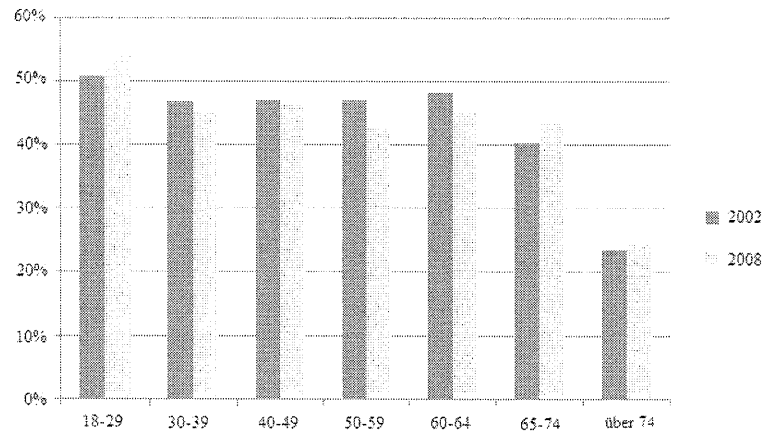


Abbildung 10: Anteil der multimodalen Personen in unterschiedlichen Altersgruppen 2002 und 2008 (Quelle: eigene Berechnungen auf Basis der MiD 2008 und 2002 [15], [16]).

Insgesamt allerdings stagniert der Anteil der Multimodalen (sofern man die genannte Definition von Multimodalität zugrunde legt), die sowohl 2002 als auch 2008 knapp die Hälfte der Bevölkerung im Alter von 14 Jahren und älter ausmachen. Gleichzeitig ist zu berücksichtigen, dass „multimodal“ durchaus die Nutzung des MIV beinhaltet [17]. Berechnungen auf Basis der MiD 2008 ([15] Personendatensatz zur Ermittlung von Multimodalität und Wegedatensatz zur Ermittlung des Modal Split der multimodalen bzw. monomodalen Personen am Stichtag) rechtfertigen die Einschätzung, dass bei multimodalen Personen der Anteil der mit dem Pkw zurückgelegten Wege um etwa ein Drittel geringer ausfällt, als dies bei (im oben definierten Sinn) Nicht-Multimodalen der Fall ist. Die geringere MIV-Nutzung wird vor allem durch ÖV- und Fahrrad-Nutzung ausgeglichen.

Tabelle 2: Multimodales Verhalten (definiert als „Nutzung von mindestens zwei verschiedenen Verkehrsmitteln pro Woche, ohne Fußwege“) der Personen im Alter von 14 Jahren und älter nach Raumtyp 2002 und 2008 (Quelle: eigene Berechnungen auf Basis MiD 2008 [15]).

	2002	2008
Kernstädte	51 %	50 %
Verdichteten Kreise	44 %	43 %
Ländlichen Kreise	46 %	44 %

1.5 „Umweltschutz“ und Auto

Während oben bereits gezeigt wurde, dass zumindest jüngere Menschen aufgrund einer umweltorientierten Einstellung über persönliche Konsequenzen hinsichtlich Autokauf und Autonutzung nachdenken, ist derzeit aus statistischer Sicht kein nennenswerter Einfluss auf den Pkw-Bestand ableitbar [13]. Hinsichtlich der Pkw-Nutzung zeigen die Ergebnisse der MiD 2008, dass mit wachsendem ökonomischem Status eines Haushalts der Anteil der Wege, die zu Fuß oder mit dem Fahrrad zurückgelegt werden, zurückgeht, und damit der Anteil der MIV-Wege steigt [11, S.154ff]. Insgesamt erweist sich der ökonomische Status als besonders einflussreich auf das Verkehrsverhalten und damit auf die (über die Zahlen der MiD 2008 messbare) verursachten CO₂-Emissionen. Dabei gilt einerseits, dass mit dem ökonomischen Status eines Haushalts die Zahl und Länge der täglichen Wege ansteigt, andererseits kommt dieser Status im Typ des zur Verfügung stehenden Pkw zum Ausdruck. So nimmt die Wahrscheinlichkeit zu, dass statushöhere Haushalte über größere, allerdings auch neuere und effizientere Fahrzeuge verfügen und mit diesen Fahrzeugen eine überdurchschnittliche Jahreskilometerleistung erzeugen. Gleichzeitig zeigt sich, dass der seit Jahren anhaltende Trend zur stärkeren Motorisierung der Neufahrzeuge sich auch 2008 noch nicht abgeschwächt hat. Vielmehr geht die

Zahl der schwächer motorisierten Pkw weiter zurück und der Anteil der stärkeren Leistungsklassen wächst. Dennoch kommt fast die Hälfte des CO₂-Ausstoßes von kleinen und kompakten Fahrzeugen (Beispiele für „Kleinwagen“: Opel Corsa, BMW Mini; Beispiele für „Kompaktklasse“: VW Golf, Toyota Auris), ein weiteres Viertel von Mittelklassefahrzeugen (Beispiele für „Mittelklasse“: Mercedes C-Klasse, Renault Laguna).

Betrachtet man „Umweltschutz“ als mögliches Motiv beim Autokauf, dann scheint zumindest das Kriterium CO₂-Ausstoß an Gewicht zu verlieren. So zeigt die ARAL-Studie „Trends beim Autokauf 2011“ die deutlich nachlassende Bedeutung dieses Aspekts beim Autokauf: 2009 bezeichneten noch 59 % der Befragten den CO₂-Ausstoß des neu zu erwerbenden Fahrzeugs als „wichtig“ oder „sehr wichtig“, 2011 waren nur noch 47 % der potenziellen Käufer dieser Meinung (vgl. Abbildung 11). Dies geht einher mit einer sinkenden Neigung, für verbrauchsarme Fahrzeuge mehr zu bezahlen. Allerdings ist innerhalb des Personenkreises, der eine grundsätzliche Zahlungsbereitschaft aufweist, bei rund einem Fünftel der Befragten die Akzeptanz auch eines höheren Mehrpreises für verbrauchsarme Fahrzeuge vorhanden. Die Autoren der ARAL-Studie schließen daraus, dass sich offensichtlich die Erkenntnis durchsetze, „dass es ‚grüne‘ Technologie nicht zum Nulltarif gibt“ [3, S.17].

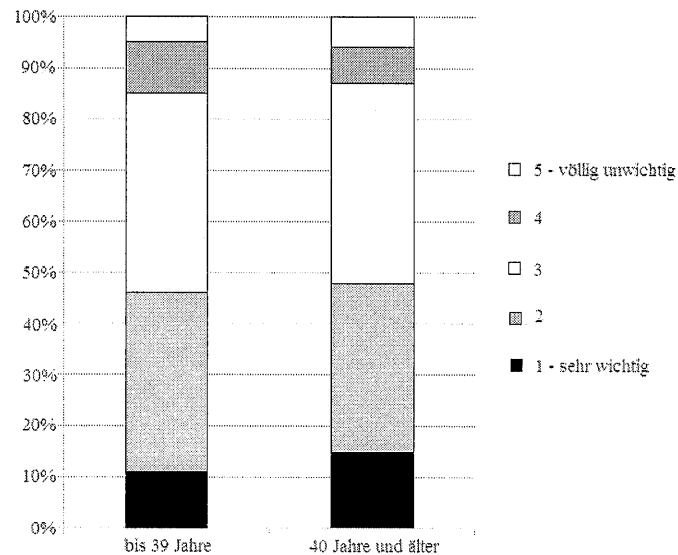


Abbildung 11: Einschätzung der Bedeutung eines niedrigen CO₂-Ausstoßes beim Kauf des nächsten Autos (n=351, „nächstes Auto“ = Neuwagen oder Jahreswagen; [3]).

1.6 Fazit

Der Beitrag hat gezeigt, dass der Mobilitätsbedarf grundsätzlich wächst, während ein Wandel im Mobilitätsverhalten nicht gleichermaßen über alle Bevölkerungsgruppen hinweg erfolgt, sondern eher einzelne Bevölkerungsgruppen betrifft, und auch innerhalb dieser Bevölkerungsgruppen entlang von Einflüssen wie Einkommen oder Bildung variiert. Gleichzeitig konnte festgestellt werden, dass die Nutzung von Verkehrsmitteln des nicht-motorisierten Individualverkehrs zunimmt, dass aber dennoch die „automobile Selbstbeweglichkeit“ [7] weiterhin den Mobilitätsalltag des größeren Teils der Bevölkerung prägt. Das Auto bleibt ein wichtiges Kon-

sumgut – egal, ob als eigenes Fahrzeug oder Car Sharing-Dienstleistung. Zwar steigt das Umweltbewusstsein, jedoch ohne dass damit eine nennenswerte Bereitschaft zum Mobilitätsverzicht vorhanden wäre. Gleichzeitig scheinen Umweltaspekte, insbesondere die CO₂-Emissionen der Fahrzeuge, beim Autokauf an Bedeutung zu verlieren.

Die Frage, ob bzw. inwieweit sich änderndes Mobilitätsverhalten und neue Antriebskonzepte zusammengehören, ist derzeit nur schwer abschätzbar (s. a. Beitrag Jochem und Schippl in diesem Band). Die ersten Ergebnisse aus den Versuchen in den „Modellregionen“ zur Akzeptanz und Nutzung von Elektrofahrzeugen könnten hierzu allerdings Hinweise geben (ca. 350 Vorher-Nachher-Befragte (12-Monate-Intervall), vor allem aus Berlin, Stuttgart, Rhein-Main): So hat sich dort gezeigt, dass das Interesse seitens potenzieller Kunden durchaus vorhanden ist, konkrete Kaufabsichten sich aber erst ganz allmählich entwickeln, insbesondere aufgrund der hohen Preisdifferenz zu konventionellen Fahrzeugen. Gleichzeitig gibt es eine eindeutige Präferenz der herkömmlichen Fahrzeuganschaffung, das heißt, die große Mehrzahl der potenziellen Neuwagenkäufer möchte weiterhin ein *eigenes* Auto besitzen [10]. Man muss allerdings davon ausgehen, dass die Durchsetzung neuer alternativer Antriebskonzepte noch länger auf sich warten lässt, sofern weiterhin eine deutliche Diskrepanz im Anschaffungspreis bestehen bleibt bzw. keine zusätzlichen Kauf- und/oder Nutzungsanreize geschaffen werden.

Danksagung

Ich möchte mich an dieser Stelle für die große und exzellente Unterstützung von Frau Katja Köhler bedanken. Sie hat insbesondere bei der Datenrecherche und -aufbereitung diesen Beitrag erheblich bereichert.

Literaturverzeichnis

- [1] K. Ahacic, M.G. Parker und M. Thorslund (2007): Aging in disguise: age, period and cohort effects in mobility and edentulousness over three decades. *European Journal of Ageing* 4, S. 83-91.
- [2] M. Albert, K. Hurrelmann und G. Quenzel (2010): 16. Shell Jugendstudie. Jugend 2010. Frankfurt am Main.
- [3] ARAL-Studie (2011): Trends beim Autokauf 2011. URL: http://www.aral.de/liveassets/bp_internet/aral/aral_de/STAGING/local_assets/downloads_pdfs/t/broschuere_aral_studie_trends_beim_autokauf_2011.pdf. Zugriff am 15.09.2012.
- [4] Bundesverband Güterkraftverkehr Logistik und Entsorgung (BGL) (2010): Fahrzeugbestand Lkw und Pkw in Deutschland 1950-2010. URL: http://www.bgl-ev.de/images/daten/bestand/alle_tabelle.pdf. Zugriff am 15.09.2012.
- [5] S. Bratzel, L. Lehmann und R. Tellermann (2011): i-Car: Die junge Generation und das vernetzte Auto. Empirische Befragung zu den Einstellungen und Verhaltensmustern der 18-25 Jährigen in Deutschland. Center of Automotive Management. Working Paper 2011/03.
- [6] BUNDZEIT 03/12; URL: <http://www.bundzeit.de/index.php?idcatside=242>. Zugriff am 15.09.2012.
- [7] R. Buhr, W. Canzler, A. Knie und S. Rammner (1999): *Bewegende Moderne. Fahrzeugverkehr als soziale Praxis*. Berlin.
- [8] DLR Institut für Verkehrsforschung (2012): Neues aus der MiD – Auswertungen zu Fahrzeuganschaffung und Fahrzeugbesitz. Unveröffentlichtes Arbeitspapier.

- [9] R. Eisendle und E. Miklautz (Hrsg.) (1992): Produktkulturen. Campus-Verlag, Frankfurt am Main / New York.
- [10] Fraunhofer ISI (2012): Zentrale Ergebnisse der sozialwissenschaftlichen Begleitforschung in den Modellregionen – Roadmap zur Kundenakzeptanz. Berlin. URL: http://www.isi.fraunhofer.de/isi-media/docs/e/de/publikationen/roadmap_broschuere_netz.pdf?WSESSIONID=8bff393bd949380e1419f638ffba3ca9. Zugriff am 15.09.2012.
- [11] Infas und DLR (2010): Mobilität in Deutschland 2008. Ergebnisbericht. Strukturen – Aufkommen – Emissionen – Trends. Bonn/Berlin.
- [12] Infas und Deutsches Institut für Wirtschaftsforschung (DIW) (2002): Mobilität in Deutschland 2002. Kontinuierliche Erhebung zum Mobilitätsverhalten. Bonn/ Berlin.
- [13] Kraftfahrt-Bundesamt (KBA) (2012): Jahresbilanz des Fahrzeugbestandes am 1. Januar 2012. URL: http://www.kba.de/cln_033/nn_125264/DE/Statistik/Fahrzeuge/Bestand/bestand__node.html?__nnn=true. Zugriff am 15.09.2012.
- [14] A. Knie und S. Rammner (1999): Automobilität und Selbstbeweglichkeit. Soziologische Überlegungen zur besonderen Affinität von Moderne und Motorisierung. In: A. v. Vegesack und M. Kries (Hrsg.) (1999): Automobility – was uns bewegt. Vitra Design Museum. Weil am Rhein.
- [15] Mobilität in Deutschland 2008 (MiD 2008). Nationale Erhebung, beauftragt vom Bundesministerium für Verkehr Bau und Stadtentwicklung.
- [16] Mobilität in Deutschland 2002 (MiD 2002). Nationale Erhebung, beauftragt vom Bundesministerium für Verkehr Bau- und Wohnungswesen.

-
- [17] C. Nobis (2012): Multimodalität – Entstehung und Förderungsmöglichkeiten nachhaltigen Mobilitätsverhaltens. Dissertation an der Humboldt-Universität zu Berlin (in Vorbereitung).
- [18] G. Scholl, L. Schulz, E. Süßbauer und S. Otto (2010): Nutzen statt Besitzen – Perspektiven für ressourceneffizienten Konsum durch innovative Dienstleistungen. Ressourceneffizienz Paper 12.4, Wuppertal.
- [19] G. Scholl und W. Konrad (2004): Verbraucherakzeptanz von Nutzungsstrategien. Diskussionspapier des IÖW 63/04. Berlin.
- [20] U. Schrader (2001): Konsumentenakzeptanz eigentumersetzender Dienstleistungen. Konzeption u. emp. Analyse. Frankfurt a. Main.
- [21] U. Schrader (2002): Konsumpolitik als Determinante der Konsumentenakzeptanz eigentumersetzender Dienstleistungen. In: Scherhorn, Gerhard; Weber Christoph (Hrsg.): Nachhaltiger Konsum. Auf dem Weg zur gesellschaftlichen Verankerung, S. 219-230. München.
- [22] E. Shove (2003): Comfort, Cleanliness and Convenience. The Social Organization of Normality. Oxford/ New York.
- [23] Trendbüro (2007): Upgrade-Gesellschaft. Leben im Jetzt – Besitzen auf Zeit. Langfassung. Hamburg.
- [24] Umweltbundesamt (UBA) (Hrsg.) (2011): Umweltwirtschaftsbericht 2011. Daten und Fakten für Deutschland. Dessau-Roßlau.
- [25] Umweltbundesamt (UBA) (Hrsg.) (1997): Nachhaltiges Deutschland. Wege zu einer dauerhaft umweltgerechten Entwicklung. Berlin.
- [26] D. Zumkeller (2004): Verkehrliche Wirkungen des demographischen Wandels – Erkenntnisse aus zehn Jahren Panel. Straßenverkehrstechnik 12, S. 651-658.